

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ADOBE  
FLASH* UNTUK MENINGKATKAN KOGNITIF ANAK DI TK  
MUTIARA FAJAR KARANG ANYAR LAMPUNG SELATAN**

**Skripsi**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana S1 dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Oleh:**

**Aumia Roza  
NPM. 1411070006**

**Jurusan: Pendidikan Islam Anak Usia Dini**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
RADEN INTAN LAMPUNG  
1440 H/ 2019 M**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ADOBE FLASH* UNTUK MENINGKATKAN KOGNITIF ANAK DI TK MUTIARA FAJAR KARANG ANYAR LAMPUNG SELATAN**

**Skripsi**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana S1 dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Oleh:**

**Aumia Roza  
NPM. 1411070006**

**Jurusan: Pendidikan Islam Anak Usia Dini**

Pembimbing I : Dr. Hj. Eti Hadiati, M.Pd  
Pembimbing II : Dr. Hj. Meriyati, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
RADEN INTAN LAMPUNG  
1440 H/ 2019 M**

## ABSTRAK

Media adalah alat yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi dari pengirim kepada penerima pesan. Flash adalah salah satu program pembuatan animasi yang sangat andal. Keandalan flash, dibandingkan dengan program yang lain adalah dalam hal ukuran file dari hasil animasinya yang kecil.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan yang mengadaptasi model pengembangan Borg and Gall yang dibatasi pada tahap revisi produk utama. Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan dalam mengembangkan produk atau memvalidasi produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Tujuan utama untuk mengembangkan produk yang berbentuk multimedia menggunakan Software adobe Flash.

Penelitian dan pengembangan dilakukan dengan sebuah perencanaan tahap awal yang dilakukan adalah observasi ke Sekolah di Taman kanak-kanak Mutiara Fajar. Diketahui pada Taman Kanak-kanak Mutiara Fajar Media Adobe Flash masih sangat jarang digunakan serta buku bergambar masih belum bervariasi. Rata-rata penilaian validator ahli materi mendapatkan presentase kelayakan sebesar 92% sehingga penilaian yang dicapai validator ahli materi mendapatkan kategori “sangat menarik” sedangkan rata-rata penilaian validator ahli bahasa mendapatkan persentase kelayakan sebesar 80% sehingga penilaian ahli bahasa mendapatkan kategori “menarik”.

**Kata Kunci : Media Adobe Flash, dan Perkembangan Kognitif Anak.**

/





**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721 703260*

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Adobe Flash  
Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia  
Dini Di Taman Kanak-Kanak Mutiara Fajar Karang Anyar  
Lampung Selatan**

**Nama : Aumia Roza  
NPM : 1411070006  
Jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

**Untuk di Munaqasahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas  
Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

**Pembimbing I**

**Dr. Hj. Eti Hadiati M.Pd  
NIP. 196407111991032003**

**Pembimbing II**

**Dr. Hj. Meriyati, M.Pd  
NIP. 196906081994032001**

**Ketua Jurusan  
Pendidikan Islam Anak Usia Dini**

**Dr. H. Agus Djatmiko, M.Pd  
NIP. 196208231999031001**





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame, 1Bandar Lampung 35131 Telp(0721)703260

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul **"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ADOBE FLASH UNTUK MENINGKATKAN KOGNITIF ANAK DI TK MUTIARA FAJAR KARANG ANYAR LAMPUNG SELATAN"**. Disusun oleh: **AUMIA ROZA**, NPM. 1411070006 Jurusan: **Pendidikan Islam Anak Usia Dini**, telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung Pada Hari/Tanggal: **Kamis, 20 MEI 2020**.

**TIM PENGUJI**

Ketua : **Dr.Hj.Nilawati Tajuddin, M.Si**

Sekretaris : **Cahniyo Wijaya Kuswanto, M.Pd**

Penguji Utama : **Dr.Koderi, M.Pd.**

Penguji Kedua : **Dr.Hj.Eti Hadiati, M.Pd**

Pembimbing : **Dr.Hj. Meriyati, M.Pd**

**Mengetahui**

**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**



**Prof. Dr. Nirva Diana, M.Pd**  
NIP. 196408281988032000



## MOTTO

لَحْنُ نَقْصٍ عَلَيْكَ أَحْسَنَ الْقَصَصِ بِمَا أَوْحَيْنَا إِلَيْكَ هَذَا الْقُرْآنَ وَإِنْ كُنْتَ  
مِنْ قَبْلِهِ لَمِنَ الْغَافِلِينَ ﴿٣﴾

Artinya: “Kami menceritakan kepadamu kisah yang paling baik dengan mewahyukan Al Quran ini kepadamu, dan Sesungguhnya kamu sebelum (kami mewahyukan) nya adalah Termasuk orang-orang yang belum mengetahui. (QS.Yusuf:3).<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, Al-Qur'an dan Terjemahnya (Jakarta:Fajar Muliya, 2004), h.340.

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbill'alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah serta karunia-Nya. Dengan ketulusan hati penulis persembahkan karya ilmiah ini kepada:

1. Bapak Helmi dan Ibu Herma Yusneri , yang telah berjuang keras untuk anaknya yang tak pernah patah semangat dalam memberikan cinta kasih sayang, pengorbanan dan senantiasa medoakan setiap doa yang kalian selipkan buat anak mu ini keberhasilan dan kebahagiaan penulis semua berikan kepada kedua orang tua.
2. Adik Syarif.M yang penulis sayangi yang selalu memberikan semangat, mendoakan, serta menanti keberhasilanku, dan selalu berkata bisa dalam kesulitanku.
3. Sahabat-sahabat seperjuangan ku, Kak Desi, lidy putri,S.Pd, Adhisti Dewinta Riyadi,S.Pd, Liana,S.Pd, Karin Ariska,S.Pd, Wulan Atika Sari,S.Pd. kalianlah yang selalu memberikan semangat motivasi dan selalu memberikan cinta, kasih sayang dan perhatian. Kalian lah yang selalu ada ketika bahagia , suka dan duka, salam cinta dan kasih sayang untuk semua.
4. Kekasih Tercinta Koronotomo, yang selama ini telah memberikan semngat, dukungan, serta doa.
5. Alamamter tercinta UIN Raden Intan Lampung yang telah mendewasakan dalam berfikir dan bertindak ,semonga ini menjadi awal kedewasaanku dalam hidup.

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Talang Padang, kecamatan Talang Padang kabupaten Tanggamus pada tanggal 23 Maret 1997. Yang diberi nama Aumia Roza, Putri Kedua dari pasangan bapak Helmi dan ibu Herma Yusneri.

Penulis mengawali pendidikan di SDN 1 Talang Padang, kecamatan Talang Padang tahun 2003-2008, dan melanjutkan ke jenjang SMPN 1 Talang Padang tahun 2008-2011, kemudian melanjutkan ke jenjang SMAN 1 Talang Padang tahun 2011-2014 dan melanjutkan ke perguruan tinggi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Angkatan 2014 Kelas A.

Penulis selain fokus kuliah di kampus penulis juga menyibukkan diri dengan belajar mengabdikan diri di TK Mutiara Fajar sejak semester tiga sampai sekarang. Selain itu juga penulis meluangkan waktunya untuk berbagi ilmu kepada anak-anak SD belajar mengaji dan baca Al-Qur'an.

Bandar Lampung, Januari 2020  
Penulis

**AUMIA ROZA**  
NPM.1411070054



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan pengetahuan, kekuatan dan petunjuk-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul: “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash* Untuk Meningkatkan Kognitif Anak Di Tk Mutiara Fajar Karang Anyar Lampung Selatan .”Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah atas junjungan kita Nabi Muhammad SAW, para sahabat, keluarga dan pengikutnya yang taat menjalankan syariat-Nya.

Penulis menyusun skripsi ini, sebagai dari prasyarat untuk menyelesaikan pendidikan dan program Strata Satu (S1) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung dan Alhamdulillah telah dapat penulis selesaikan sesuai dengan rencana.

Dalam upaya penyelesaian ini, penulis telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak serta dengan tidak mengurangi rasa terima kasih atas bantuan semua pihak, maka secara khusus penulis ingin menyebutkan sebagai berikut:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Agus Jatmiko, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini dan Dr. Henny Wulandari, M.Pd.I selaku sekretaris jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
3. Ibu Dr. Hj. Eti Hadiyati, M.Pd. selaku pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan skripsi.
4. Ibu Dr. Hj. Meriyati, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan khususnya Prodi PIAUD yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada

penulis selama menuntut ilmu di Fakultas Tarbiyah dan keguruan UIN Raden Intan Lampung.

6. Ibu Suwanti, S.Pd selaku Kepala Sekolah Mutiara Fajar Lampung Selatan. yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut.
7. Ibu Masaini dan Ibu Supartini, S.Pd selaku guru kelas yang telah membantu selama penulis melakukan penelitian.
8. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu kelancaran penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini masih banyak kekurangan, hal ini disebabkan masih terbatasnya ilmu dan teori penelitian yang penulis kuasai. Oleh karena itu kepada pembaca kiranya dapat memberikan masukan dan sarana-saarana yang bersifat membangun.

Demikian mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Semoga Allah berkenan melimpahkan balasan pahala yang berlipat ganda atas bantuan yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Aamiin Ya Robbal Alamin

Bandar Lampung, Januari 2020  
Penulis

AUMIA ROZA  
1411070054

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Batasan Masalah .....	8
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	9
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Media Pembelajaran .....	10
1. Pengertian Media Pembelajaran .....	10
2. Fungsi Media Pembelajaran .....	13
3. Klasifikasi Media Pembelajaran.....	14
4. Karakteristik Media Pembelajaran .....	16



5. Prinsip dan pemilihan media pembelajaran.....	18
6. Pengertian Multi Media Interaktif .....	20
7. Tujuan Multi Media.....	21
8. Jenis-jenis Multi media.....	22
9. Kriteria Media Multi Media .....	24
10. Adobe Flash.....	25
11. Komponen-komponen Flash .....	27
12. Fungsi Flash.....	34
B. Perkembangan Kognitif Anak.....	37
C. Perkembangan Media Pembelajaran adobe flash untuk kognitif anak.....	50
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Rancangan Penelitian.....	53
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	54
C. Model Penelitian dan pengembangan .....	54
D. Prosedur Penelitian dan pengembangan .....	55
E. Desain Pengembangan .....	62
F. Teknik Data.....	63
G. Teknik analisis Data.....	65
 <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	68
1. Hasil Pengembangan Produk .....	68
2. Kelayakan Media .....	68
B. Pembahasan .....	84
 <b>BAB V KESIMPULAN, SARAN DAN PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	86
B. Saran .....	87
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	
<b>LAMPIRAN.....</b>	

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. LatarBelakang**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>1</sup>

Pendidikan adalah hal yang terpenting dalam kehidupan seseorang. Melalui pendidikan, seseorang dapat dipandang terhormat, memiliki karir yang baik serta dapat bertingkah sesuai norma-norma yang berlaku, adanya perkembangan zaman di dunia pendidikan yang terus berubah dengan signifikan sehingga banyak merubah pola pikir pendidik, dari pola pikir yang awam dan kaku menjadi lebih modern.<sup>2</sup>

Pendidikan yang terarah merupakan pendidikan yang berbasis pada prinsip-prinsip hakikat fitrah manusia dalam pendidikan. Artinya, pendidikan terarah adalah pendidikan yang bisa membentuk manusia secara utuh, baik dari sisi dimensi jasmani(materi)maupun dari sisi mental/inmateri (rohani,akal,rasa dan hati).<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Kemendiknas, UU RI Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional (bandung:citra Umbara 2003).

<sup>2</sup>Romlah, *Pengaruh Motorik Halusdan Motorik Kasar Terhadap Perkembangan Kreatifitas Anak Usia Dini*, Tadris : Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah 02 (2), 2017

<sup>3</sup>Chairul Anwar, *Hakikat Manusia dalam Pendidikan Sebuah Tinjauan Filosofis*, (Yogyakarta : SUKA. Prees,2014), h.73

Berdasarkan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional berkaitan dengan Pendidikan Anak Usia Dini tertulis pada pasal 28 ayat 1 yang berbunyi “Pendidikan Anak Usia Dini diselenggarakan bagi anak sejak lahir sampai dengan enam tahun dan bukan merupakan prasyarat untuk mengikuti pendidikan dasar”.Selanjutnya pada Bab I pasal 1 ayat 14 ditegaskan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini diselenggarakan bagi anak sejak lahir sampai dengan enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.<sup>4</sup>

Tujuan diselenggarakannya PAUD adalah sebagai berikut: 1). Memberikan pengasuhan dan pembimbingan yang memungkinkan anak usia dini tumbuh dan berkembang sesuai dengan usia dan potensinya. 2). Mengidentifikasi penyimpangan yang mungkin terjadi pada anak sehingga tidak terjadi penyimpangan pada anak dan dapat dilakukan intervensi dini. 3). Menyediakan berbagai pengalaman yang beraneka ragam dan mengasyikkan bagi anak usia dini yang memungkinkan mereka mengembangkan potensi dalam berbagai bidang sehingga siap untuk mengikuti pendidikan pada jenjang sekolah dasar (SD) atau madrasah ibtidaiyah (MI). 4). Membangun landasan bagi berkembangnya potensi anak agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia,sehat, berilmu, cakap, kreatif, inovatif, mandiri, percaya diri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. 5). Mengembangkan potensi kecerdasan spiritual, intelektual, emosional, dan sosial anak pada masa emas

---

<sup>4</sup> Peraturan Menteri No 58 Tahun 2009 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (Jakarta: Madya Duta).



pertumbuhannya dalam lingkungan bermain yang edukatif dan menyenangkan.<sup>5</sup>

Pendidikan anak usia dini (PAUD) berdasarkan permendikbud nomor 146 tahun 2014 pasal 1 tentang kurikulum 2013:

Pendidikan anak usia dini merupakan jenjang pendidikan sebelum jenjang pendidikan dasar sebagai suatu upaya pembinaan yang ditunjukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun. Dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.<sup>6</sup>

Didalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 137 Tahun 2014 Tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak Usia Dini Selanjutnya disebut STPPA adalah kriteria tentang kemampuan yang dicapai anak pada seluruh aspek perkembangan dan pertumbuhan, mencakup aspek nilai Agama dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, serta seni.<sup>7</sup>

Perkembangan kognitif Berasal dari kata latin *cognescere*, yang berarti tahu. Kegiatan kognitif mencakup semua proses dan kegiatan psikologis yang terlibat dalam berpikir dan mengetahui. Kegiatan kognitif meliputi kegiatan-kegiatan yang membahas tentang bagaimana informasi diperoleh, diproses, dan diorganisir<sup>8</sup>.

Perkembangan kognitif merupakan proses perkembangnya pengetahuan pada diri anak-anak sampai dewasa. Stimulus sangat perlu diberikan oleh orang dewasa baik guru maupun orang tua agar perkembangan kognitif anak dapat

---

<sup>5</sup> Novan ardywiyani, *Konsep Dasar PAUD* (Jogjakarta:Gavamedia,2016),h.10.

<sup>6</sup> Ahmad Susanto, *Pendidikan Anak Usia Dini* (Jakarta:Bumi Aksara,2017),h.14

<sup>7</sup> Peraturan Mentri Nomor 137 Tahun 2014, *Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*, (jakarta:2014)

<sup>8</sup> Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan, *Kognitif Pengenalan Benda Disekitar* (Bandung:PPPPTK dan PLB , 2019),h.14

berjalan optimal. Stimulus-stimulus diberikan agar perkembangan kognitif anak menjadi lebih efisien dan efektif dalam pemahaman tentang dunia dan dalam proses mental mereka. Pemikiran anak-anak tidak sama dengan pemikiran orang dewasa. Karakteristik perkembangan kognitif pada setiap tahap tergantung pada kematangan berpikirnya. Anak belum dapat memahami sesuatu yang abstrak sehingga informasi yang didapatkan tentunya menjadi sebuah informasi sampah yang tidak berguna bagi mereka. Hal tersebut terjadi karena tingkat kematangan berpikir serta mental yang masih belum dapat menerima informasi-informasi tersebut.

Sebagaimana Allah SWT telah berfirman di dalam Al-qur'an surat Al-alaaq ayat 1-5 Allah memerintahkan kepada manusia untuk senantiasa mencari ilmu.

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ أَقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ۝  
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

Artinya: “ Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah, Yang mengajarkan (Manusia) dengan perantara kalam, Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya”(QS. Al-Alaq 1-5).<sup>9</sup>

Berdasarkan ayat tersebut diatas dapat diambil kesimpulan, bahwa kita diciptakan oleh Allah SWT salah satunya yaitu mengajarkan manusia untuk pandai dalam befikir, Karena perkembangan kognitif memiliki peranan yang sangat penting dalam membantu meletakkan dasar kemampuan dan pembentukan

<sup>9</sup> Departemen Agama RI, *Al-Quran Terjemahan Dan Juz'Amma* (Jakarta: Yayasan Penerjemah Al-Quran, 2005). h.77.

karakter anak dikehidupan kelak, oleh sebab itu sebaiknya kognitif anak harus sering dan selalu di asah oleh bermacam-macam kegiatan yang mengembangkan kognitif anak secara optimal.

Kegiatan yang diberikan juga harus sesuai dengan karakteristik dan umur anak agar materi yang disampaikan mudah dipahami dan diterima secara mudah oleh anak. Kegiatan Yang dapat mengasah kognitif anak diantaranya adalah melalui kegiatan pembelajaran berbasis Adobe Flash.

Adapun Indikator Kemampun Kognitif Menurut yang tercantum dalam tabel berikut:

**Tabel 1.1**  
**Indikator Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun**

Aspek	Indikator	Sub Indikator
Perkembangan Kognitif	Anak Membangun Berbagai Pengetahuan	1. Anak dapat Mengetahui berbagai macam Binatang yang telah diperlihatkan oleh guru 2. Anak mampu mengetahui nama-nam binatang.
	Subtahap fungsi simbolis	1. Anak dapat mengenal simbol-simbol yang ada pada vidieo yang telah diperlihatkan oleh guru.(contoh anak mampu membilang angka sederhana seperti 1-10)
	Klasifikasi	1. Anak dapat membedakan binatang yang berkaki 4 dan berkaki 2 menurut jenisnya. 2. Anak mampu mengenali binatang melalui suara binatang



	Sociogenesis	1. Pengetahuan anak tidak lepas dari sikap sosial anak (anak mampu mengetahui dunia nya dengan teman sebaya).
--	--------------	---

Berdasarkan hasil Prapenelitian dengan observasi yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 18 Juli 2018 di Di Tk Mutiara Fajar Karang Anyar Lampung Selatan, terlihat pada saat guru menyampaikan materi guru hanya menggunakan media visual. Guru dalam mengembangkan kemampuan Kognitif menggunakan media gambar atau poster yang mengakibatkan proses pengembangan Kognitif anak tidak berjalan dengan optimal. Selain itu pada saat kegiatan pembelajaran sambil bermain guru lebih sering menggunakan metode pemberian tugas.

Dalam hal itu tentunya kita mengetahui betapa pentingnya penggunaan media pembelajaran sangat mempengaruhi kegiatan belajar mengajar berdasarkan hasil observasi pra penelitian di TK Mutiara Fajar yang merupakan TK yang terletak di kota Bandar Lampung. Ditinjau dari segi sarana pendidikan mencakup prasyarat baik dari segi tenaga pendidik, media pembelajaran, buku dan sumber bahan ajar sebagai penunjang bagi peserta didik, hanya saja ada satu yang kurang yaitu penggunaan bahan ajar yang hanya memakai buku cetak yang sudah disediakan oleh pihak sekolah.

Tenaga pendidik yang mengajar di kelas TK dengan jumlah peserta didik 40 orang, dalam melakukan proses pembelajaran di kelas masih berpusat pada guru. Dominannya peran guru dari pada siswa, guru menyampaikan materi

masih menggunakan metode konvensional. namun tentu kita mengetahui bahwa siswa tidak tertarik jika masih dengan metode tersebut. Salah satu solusinya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran sehingga siswa lebih tertarik dalam belajar.

Penerapan proses pembelajaran di TK mutiara fajar sudah baik. Namun masih menggunakan media yang ada saja. Sehingga peserta didik masih belum belajar dengan ketertarikan yang baik. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih mendalam mengenai pengembangan media berbasis adobe flash. Penulis melakukan wawancara dengan pendidik di TK mutiara fajar.

Hasil wawancara dengan pendidik dengan pendidik di TK mutiara fajar beliau mengatakan bahwa :

Pendidik menggunakan bahan ajar yang sudah disediakan dari pihak sekolah bahan ajar yang tersedia untuk siswa menggunakan media sedangkan guru lebih dominan dari pada siswa dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga ketertarikan siswa dalam belajar sangat kurang. Siswa terkadang bosan dalam belajar.<sup>10</sup>

Berdasarkan permasalahan diatas menunjukan diperlukan adanya pengembangan bahan ajar berupa media pembelajaran berbasis multimedia yaitu adobe flash Maka, untuk memudahkan dalam belajar serta diharapkan mampu membantu guru dan menambah variasi media pembelajaran berbasis adobe flash.

---

<sup>10</sup> Hasil Wawancara Guru, TK Mutiara Fajar Bandar Lampung pada tanggal 23 februari 2019.

Oleh sebab itu, maka peneliti berinisiatif membuat pengembangan media pembelajaran berbasis adobe flash di TK mutiara pratama dapat membantu peserta didik lebih tertarik dan aktif melakukan kegiatan pembelajaran di kelas sehingga dapat membantu siswa untuk mengeksplorasi ide-ide mereka sehingga mereka dapat memperoleh pengetahuan baru ini yang mengacu pada langkah-langkah penelitian dan pengembangan model Borg and Gall yang diadopsi oleh Sugiyono.

### **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya media atau APE untuk pembelajaran.
2. Kurangnya kemampuan Kognitif anak
3. Kurangnya pendekatan guru terhadap murid (guru kurang memahami karakter masing-masing murid).
4. Cara pengajaran yang monoton.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan Identifikasi Masalah Di Atas Terdapat Masalah Yang Kompleks Di Kelompok B, Maka Pembatasan Masalah Ini Yaitu Adanya Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash* Untuk Meningkatkan Kognitif Anak Di Tk Mutiara Fajar Karang Anyar Lampung Selatan.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan Batasan Masalah Yang Telah Dikemukakan Di Atas, Maka Dapat Dirumuskan Masalah Yang Menjadi Pusat Penelitian Yaitu :

1. Bagaimana Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash* dalam Meningkatkan Kognitif Anak Di Tk Mutiara Fajar Karang Anyar Lampung Selatan?"
2. Apakah Media Pembelajaran *Adobe Flash* Efektif dalam meningkatkan perkembangan kognitif anak?

#### **E. Tujuan Penelitian**

1. Meningkatkan kemampuan Kognitif anak usia 5-6 tahun.
2. Siswa merasa lebih nyaman dan senang ketika sedang belajar.
3. Guru dapat meningkatkan strategi dan kualitas mengajar di kelas.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian pada topik atau masalah tersebut memiliki potensi untuk memperbaiki mutu pembelajaran dikelas, sehingga tampak manfaatnya bagi siswa, guru, maupun pihak-pihak yang terkait.

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Siswa : proses belajar mengajar dikelas menjadi menarik, dan Menyenangkan serta kemampuan anak menjadi meningkat.
2. Guru : ditemukan strategi pembelajaran yang tepat (tidak konvensional), tetapi bersifat variasi & inovatif.
3. Sekolah : meningkatkan mutu sekolah melalui Media film kartun.



## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Media Pembelajaran

#### 1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata “media” berasal dari bahasa latin, *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’, ‘pengantar’. Dalam bahasa arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Menurut Gerlach dan Ely bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, material atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.<sup>11</sup>

Media adalah alat yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi dari pengirim kepada penerima pesan. Pengirim dan penerima pesan itu dapat berbentuk orang atau lembaga, sedangkan media tersebut dapat berupa alat-alat elektronik gambar, buku, benda nyata, dan sebagainya.<sup>12</sup>

Asosiasi pendidikan nasional (National Education Association/NEA) memiliki pengertian yang berbeda. Media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audio visual serta peralatannya. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dan dibaca. Adapun batasan yang diberikan, ada persamaan diantara batasan tersebut yaitu bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat

---

<sup>11</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013), h.3

<sup>12</sup> Trianto, *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak usia dini TK/RA dan Anak usia kelas Awal SD/MI*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2013), h.215.

merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.<sup>13</sup>

Pembelajaran juga dipahami sebagai upaya yang disengaja untuk mengelola kejadian atau peristiwa belajar dalam memfasilitasi peserta didik sehingga memperoleh tujuan yang dipelajari. Dengan demikian dapat dipahami bahwa yang dimaksud dengan media pembelajaran adalah semua bentuk fisik yang digunakan pendidik untuk penyajian pesan dan memfasilitasi peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran dapat berupa bahan yang bersifat tradisional, seperti kapur tulis, *handout*, gambar, *slid*, OHP, Objek langsung, Video tape atau film, begitu pula dengan bahan dan metode terbaru, seperti computer, DVD, CD-ROM, Internet dan konverensi video interaktif.<sup>14</sup>

Gagne dan Briggs juga mengatakan bahwa sebenarnya penyebutan media pembelajaran tidak memiliki makna yang standar. Kadang-kadang media merujuk pada istilah-istilah seperti *sensory mode*, *channel of communication*, dan *type of stimulus*. Beberapa istilah yang berkenaan dengan media pembelajaran adalah sebagai berikut<sup>15</sup>: a). *sensory mode*: alat indra yang didorong oleh pesan-pesan pembelajaran (mata, telinga dan sebagainya). b). *channel of communication*: alat indra yang digunakan dalam suatu komunikasi (fisual, auditori, alat peraba, kinestetik, alat penciuman, dan sebagainya). c). *Type of stimulus*: perlatan

<sup>13</sup> Arief Sadiman, Dkk, *Media Pendidikan* (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2014), h.7

<sup>14</sup> Muhammad Yaumi, *Media dan Teknologi Pembelajaran*, (Makassar: Kencana, 2017), h.6-7

<sup>15</sup> *Ibid* h.7.

tapi bukan mekanisme komunikasi, yaitu kata-kata lisan (suara asli atau rekaman), penyajian kata (yang ditulis dalam buku atau yang masih tertulis dipapan tulis), gambar bergerak (video atau film). d). *Media* :peralatan fisik komunikasi (buku, bahan cetak seperti modul, naskah yang di programkan, komputer, slide,film, video, dan sebagainya).

Media pembelajaran merupakan suatu bagian yang integral dari suatu proses pendidikan disekolah. Secara harfiah media berarti perantara/pengantar/wahana/penyalur pesan/informasi belajar. Pengertian secara harfiah ini menunjukkan bahwa media pembelajaran ini merupakan wadah dari pesan yang disampaikan oleh sumber atau penyalurnya yaitu guru pada sasaran atau penerima pesan yakni siswa kanak-kanak yang sedang melakukan pendidikan. Sedangkan tujuan penggunaan media pembelajaran dalam suatu proses pembelajaran pendidikan antara seorang pendidik dengan peserta didik.<sup>16</sup>

Media pembelajaran dapat diartikan sebagai perantara sampainya pesan belajar (message learning) dari sumber pesan (message resource) kepada penerima pesan (message receiver ) sehingga terjadi interaksi belajar mengajar.<sup>17</sup>

Jika ditinjau dari perspektif komunikasi, pembelajaran pada hakikatnya adalah proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber

---

<sup>16</sup> Mursid, *Belajar dan Pembelajaran PAUD*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), h.46

<sup>17</sup> Imam Kurniasih dan Berlin Sani, *Lebih Memahami Konsep dan Proses Pembelajaran Implementasi dan Praktek Dalam Kelas* (Jogjakarta: Kata Pena, 2017), h.19.

pesan melalui saluran atau media tertentu ke penerima pesan. Pesan, sumber pesan, saluran atau media dan penerima pesan adalah komponen-komponen proses komunikasi. Pesan yang akan dikomunikasikan adalah isi ajaran ataupun didikan yang ada dalam kurikulum, sumber pesannya bisa guru, siswa, orang lain atau penulis buku dan prosedur media; salurannya adalah media pendidikan dan penerima pesannya adalah siswa dan juga guru.

## 2. Fungsi Media dalam Pembelajaran

Secara khusus media pembelajaran memiliki fungsi dan berperan sebagai berikut:<sup>18</sup>

### a. Menangkap suatu obyek atau peristiwa-peristiwa tertentu

Peristiwa-peristiwa penting atau obyek dapat diabadikan dengan foto, film, atau audio kemudian dapat disimpan dan digunakan jika dibutuhkan.

Contoh: Terjadina gerhana, guru dapat menjelaskan proses terjadinya gerhana matahari yang langka melalui rekaman video.

### b. Memanipulasi keadaan, peristiwa, atau obyek tertentu

Menjadikan sesuatu yang abstrak menjadi lebih kongkret sehingga mudah dipahami. Contohnya sistem peredaran darah yang dapat ditampilkan dalam sebuah film.

### c. Menambah semangat dan motivasi belajar siswa

---

<sup>18</sup> Azhar Arsyad. *Media Pembelajaran*. (Bandung: Rajawali Pers, 2013) h.54



Penggunaan media dapat menambah motivasi belajar siswa sehingga perhatian siswa terhadap materi pembelajaran dapat lebih meningkat. Sebagai contoh sebelum menjelaskan tentang polusi, terlebih dahulu kita bisa menayangkan film tentang kotoran limbah pabrik.

d. Media pembelajaran memiliki nilai praktis

Yang perlu ditekankan adalah, kehadiran media adalah untuk mempermudah guru dan menjalankan tugas-tugasnya sebagai pengajar. Jangan sampai malah mempersulit tugas guru. Maka dari itu media bukan keharusan tapi sebagai pelengkap jika dianggap perlu untuk mempertinggi kualitas belajar.<sup>19</sup>

### 3. Klasifikasi Media Pembelajaran

Strategi penyampaian mengacu kepada cara-cara yang dipakai untuk menyampaikan pembelajaran kepada peserta didik, dan sekaligus untuk menerima serta merespon masukan dari peserta didik. Bahwa media pembelajaran adalah komponen strategi penyampaian yang dapat dimuat pesan yang akan disampaikan kepada peserta didik, apakah orang, alat, atau bahan.

Media sebagai komponen strategi pembelajaran merupakan wadah dari pesan yang oleh sumber atau penyalurnya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut, dan materi yang ingin disampaikan

---

<sup>19</sup> Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran* (Bandung: Sinar Baru, 1989), hlm.5

adalah pesan pembelajaran, dan bahwa tujuan yang ingin dicapai adalah terjadinya proses pembelajaran.<sup>20</sup> Media mencakup semua sumber yang diperlukan untuk melakukan komunikasi dengan peserta didik. Sumber itu dapat berupa perangkat keras, seperti komputer, televisi, LCD, dan perangkat lunak yang digunakan perangkat keras ini.

Berbagai cara dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasi media, misalnya mengklasifikasi media ke dalam tujuh kelompok media, yaitu:<sup>21</sup>

- a. Media audio visual gerak merupakan media yang paling lengkap, yaitu menggunakan audio visual dan gerak. Contoh; film suara, film tv. Media audio visual diam merupakan media kedua dari segi kelengkapan kemampuannya karena ia memiliki semua kemampuan yang ada pada golongan sebelumnya kecuali penampilan gerak. Contoh: film rangkai suara.
- b. Media audio semi gerak, memiliki kemampuan menampilkan suara disertai gerakan secara linier, jadi tidak dapat menampilkan gerakan nyata secara utuh. Contoh: tulisan jauh bersuara. Media visual gerak, memiliki kemampuan seperti golongan pertama kecuali penampilan suara. Contoh: film bisu.

---

<sup>20</sup>Nurmadiyah. *Jurnal Media Pendidikan*. ( Jurnal Universitas Islam Indragiri),h. 49

<sup>21</sup>Ali Muhson, *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, Vol. VIII. No. 2 – Tahun 2010, hlm. 6

- c. Media visual diam, mempunyai kemampuan menyampaikan informasi secara visual tetapi tidak dapat menampilkan suara ataupun gerak. Contoh: halaman cetak, foto, slide bisu.
- d. Media audio, media yang hanya memanipulasikan kemampuan suara semata-mata. Contoh: radio, telepon
- e. Media cetak, merupakan media yang hanya mampu menampilkan informasi berupa huruf, angka, dan simbol verbal tertentu. Contoh: buku, modul, bahan ajar mandiri.

#### **4. Karakteristik Media Pembelajaran**

Usaha pengklasifikasian pada subbab di atas mengungkapkan bahwa karakteristik atau ciri-ciri khas suatu media berbeda menurut tujuan atau maksud pengelompokannya. Bentuk atarsiswa dan media merupakan komponen penting untuk mempresepsikan strategi penyampaian tidaklah lengkap tanpa memberi gambaran tentang pengaruh apa yang dapat ditimbulkan oleh suatu media pada kegiatan belajar siswa. Tersedianya suatu media penting sekali untuk merangsang kegiatan belajar siswa. Kehadiran guru, untuk mengarahkan kegiatan belajar, buku teks sebagai sumber informasi; komputer, vcd, televisi, dan LCD untuk menampilkan film dan media lainnya amat diperlukan untuk merangsang kegiatan belajar siswa. Interaksi siswa dengan media inilah yang sebenarnya merupakan wujud nyata dari tindakan kelas. Belajar terjadi dalam diri siswa ketika mereka berinteraksi dengan media, dan karena itu tanpa media, belajar tidak akan pernah terjadi.

Jika dijabarkan ada beberapa karakteristik dari beberapa media pembelajaran, diantaranya:

a. Media grafis

Media ini merupakan media yang paling sering digunakan dalam pembelajaran.

1) Gambar

Gambar atau foto merupakan salah satu media grafis paling umum digunakan dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan karena gambar dan foto memiliki beberapa kelebihan, yakni, berisifat kongkret, lebih realistik dibanding dengan media verbal; dapat memperjelas suatu masalah dalam bidang apa saja, baik untuk usia muda maupun tua; murah harganya. Namun demikian, disamping memiliki kelebihan juga memiliki kelemahan diantaranya hanya menekankan persepsi indra dan ukuranya sangat terbatas untuk kelompok besar.

2) Diagram

Diagram adalah gambar yang sederhana yang menggunakan garis-garis dan simbol-simbol untuk menunjukkan hubungan antara komponen satu dengan lainnya atau menggambarkan proses tertentu. Dengan menggunakan diagram proses yang berisfat kompleks akan lebih sederhana.



### 3) Poster

Poster adalah media yang digunakan untuk menyampaikan suatu informasi, saran, atau ide tertentu, sehingga dapat merangsang keinginan yang melihatnya untuk melaksanakan isi pesan tersebut. Misalnya, poster tentang kebersihan. Suatu poster yang baik harus mudah di ingat, mudah di baca, dan mudah untuk di tempelkan dimana saja.

#### b. Media audio

Pada dasarnya semua tujuan belajar dapat dicapai dengan menggunakan media audio. Namun karena media ini lebih bersifat auditif, maka tujuan yang sifatnya mengharapkan keterampilan motorik akan sulit menggunakan media ini. Media audio akan lebih cocok untuk mencapai tujuan yang bersifat kognitif berupa data dan fakta sikap (afektif).<sup>22</sup>

## 5. Prinsip dalam Pemilihan Media Pembelajaran

Ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam pemilihan media meskipun caranya dapat berbeda<sup>23</sup>, yaitu:

---

<sup>22</sup> Wina sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2008). Hlm. 213-217

<sup>23</sup> M.A Zakiy, Farida. *Pengembangan media android dalam pembelajaran Matematika Android Media Development in Mathematics Learning*. ( Jurnal Pendidikan Matematika UIN Raden intan Lampung), h.89

- a. Harus ada kejelasan tentang maksud dan tujuan pemilihan tersebut.  
Tujuan ini misalnya apakah untuk keperluan pembelajaran. Belajar kelompok, belajar individual, untuk sasaran anak-anak dan sebagainya.
- b. “Kedekatan” dengan media. Media yang akan dipilih harus dikenal sifat dan ciri-cirinya.
- c. Ada sejumlah media yang dapat dipertimbangkan, karena pemilihan media pada dasarnya adalah proses pengambilan keputusan dari adanya alternatif pemecahan yang dituntut oleh tujuan.

Selain pertimbangan diatas, untuk memilih media dapat menggunakan rumus ACTION, yakni:

- a. Access

Kemudahan akses menjadi pertimbangan utama. Misalnya jika kita ingin menggunakan media internet, kita harus mempertimbangkan apakah ada saluran untuk koneksi internet.

- b. Cost

Media canggih biasanya mahal. Namun mahalnya biaya tersebut harus kita hitung dengan aspek manfaatnya.

- c. Technology

Mungkin saja kita tertarik pada satu media tertentu. Tapi kita juga harus mempertimbangkan, apakah teknologinya tersedia dan mudah menggunakannya?

d. Interactivity

Media yang baik adalah yang memunculkan komunikasi dua arah.

e. Organization

Pertimbangan yang juga penting adalah dukungan organisasi. Apakah kepala sekolah mendukung?

f. Novelty

Kebaruan dari media yang anda pilih juga harus jadi pertimbangan. Biasanya, semakin baru media maka lebih baik dan menarik bagi siswa.<sup>24</sup>

## 6. Pengertian Multimedia Interaktif

Multimedia berasal dari kata ‘multi’ dan ‘media’. Multi berarti banyak, dan media berarti tempat, sarana atau alat yang digunakan untuk menyimpan informasi.<sup>25</sup> Jadi berdasarkan kata, ‘multimedia’ dapat diasumsikan sebagai wadah atau penyatuan beberapa media yang kemudian didefinisikan sebagai elemen-elemen pembentukan multimedia. Elemen-elemen tersebut berupa : teks, gambar, suara, animasi, dan video. Multimedia merupakan suatu konsep dan teknologi baru bidang teknologi informasi, dimana informasi dalam bentuk teks, gambar, suara, animasi,

---

<sup>24</sup> Trianto, *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia dini TK/RA dan Anak Usia Kelas Awal SD/M* (Jakarta: Prenada Media Group, 2011), hlm. 231-232

<sup>25</sup> Hujari AN Sanaky. *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. (Penerbit: Kaukaba, 2013), h. 237

dan video disatukan dalam komputer untuk disimpan, diporses, dan disajikan baik secara linier maupun interaktif.

Penyajian dengan menggabungkan seluruh elemen multimedia tersebut menjadikan informasi dalam bentuk multimedia yang dapat diterima oleh indera penglihatan dan pendengaran, lebih mendekati bentuk aslinya dalam dunia sebenarnya.

Multimedia interaktif adalah bila suatu aplikasi terdapat seluruh elemen multimedia yang ada dan pemakai (user) diberi kebebasan / kemampuan untuk mengontrol dan menghidupkan elemen-elemen tersebut.<sup>26</sup>

## **7. Tujuan Multimedia**

Tujuan multimedia yaitu untuk membuat komunikasi semakin baik.

Komunikasi antara pemakai dan komputer yaitu:<sup>27</sup>

- a. Manusia dan manusia (lewat komputer)
- b. Manusia dan komputer
- c. Komputer dan manusia
- d. Komputer dan computer

---

<sup>26</sup> Yusuf Hadi Miarso, *Pembelajaran Berbasis Multimedia* (Jakarta: Kencana, 2007), hlm. 50

<sup>27</sup> *Ibid.*, hlm. 50



## 8. Jenis-jenis Multimedia

### a. Audio

Penyajian audio merupakan cara lain untuk memperjelas pengertian suatu informasi. Contohnya, narasi merupakan kelengkapan dan penjelasan yang dilihat melalui video. Suara dapat lebih menjelaskan karakteristik suatu gambar, misalnya musik dan suara efek (sound effect), maupun suara asli (real sound). Authoring software yang digunakan harus mempunyai kemampuan untuk mengontrol recording dan playback.

Perekaman musik yang baik memerlukan sampling size dan sampling rate yang tinggi. Beberapa authoring software dapat mengkonversi suara seperti format .WAV, .MID (MIDI), .VOC atau .INS dan dapat dihubungkan dengan sekuens dari animasi.

### b. Video

Terdiri dari full-motion dan live-video. Full-motion video berhubungan dengan penyimpanan sebagai video clip, sedangkan live-video merupakan hasil pemrosesan yang diperoleh dari kamera.

Beberapa authoring tool dapat menggunakan full-motion video, seperti hasil rekaman VCR, yang dapat menyajikan gambar bergerak dengan kualitas tinggi. File animasi memerlukan penyimpanan yang jauh lebih besar dibandingkan dengan file gambar.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Munir, *MULTIMEDIA Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. (Penerbit: Alfabeta, CV. Bandung, 2012).hal.19-22

### c. Teks

Teks merupakan dasar dari pengolahan kata dan informasi berbasis multimedia. Beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah penggunaan hypertext, auto-hypertext, text style, import text dan export text.

### d. Grafik

Secara umum, image atau grafik berarti still image seperti foto dan gambar. Manusia sangat berorientasi pada visual (visual-oriented), dan gambar merupakan sarana yang sangat baik untuk menyajikan informasi. Semua objek yang disajikan dalam bentuk grafik adalah bentuk setelah encoding dan tidak mempunyai hubungan langsung dengan waktu.

### e. Animasi

Animasi berarti gerakan image atau video seperti gerakan orang yang sedang melakukan suatu kegiatan, dll. Konsep dari animasi adalah menggambarkan sulitnya menyajikan informasi dengan satu gambar atau sekumpulan gambar. Demikian juga tidak dapat menggunakan teks untuk menerangkan informasi.

Animasi seperti halnya film, dapat berupa frame-based atau cast-based. Frame-based animation (animasi berbasis frame) dibuat dengan merancang setiap frame tersendiri sehingga mendapatkan tampilan akhir. Cast-based animation (animasi berbasis cast) mencakup pembuatan kontrol dari masing-masing objek (kadang disebut cast member atau actor) yang bergerak melintasi background. Hal ini merupakan bentuk

umum animasi yang digunakan dalam game dan object-oriented software lingkungan Window.

Dalam authoring software, biasanya animasi mencakup kemampuan ‘recording’ dan ‘playback’. Fasilitas yang dimiliki oleh software animasi mencakup integrated animation tool, animation clip, import animation, recording, playback dan transition effect.<sup>29</sup>

## 9. Kriteria Media Multimedia

Setiap format media ajar multimedia memiliki karakteristik tertentu yang secara umum dapat digambarkan sebagai berikut:

- a. Tampilan harus menarik baik dari sisi bentuk gambar maupun kombinasi warna yang digunakan.
- b. Narasi atau bahasa harus jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik. Penggunaan istilah perlu disesuaikan dengan pengguna media agar pembelajaran bisa efektif.
- c. Materi disajikan secara interaktif artinya memungkinkan partisipasi dari peserta didik.
- d. Kebutuhan untuk mengakomodasi berbagai model (styles) yang berbeda dalam belajar.
- e. Karakteristik dan budaya personal dari populasi yang akan dijadikan target sesuai dengan karakteristik siswa, karakteristik dan tujuan yang akan dicapai.

---

<sup>29</sup> Yusuf Hadi Miarso, *Pembelajaran Berbasis Multimedia* (Jakarta: Kencana, 2007), hlm. 51

- f. Dimungkinkan untuk digunakan sebagai salah satu media pembelajaran dalam arti sesuai dengan sarana pendukung.
- g. Memungkinkan ditampilkan suatu virtuallearning environment (lingkungan belajar virtual) seperti web based application yang menunjang.
- h. Prosesn pembelajaran adalah kontinuitas utuh, bukan sporadik dan kejadian terpisah-pisah.<sup>30</sup>

## 10. Adobe Flash

### a. Sejarah Perkembangan Flash

Sejak diperkenalkan pertama kali oleh Macromedia pada tahun 1997, Flash telah memiliki standar interaktif dan animasi berkualitas tinggi pada web, mulai versi keduanya, flash dilengkapi dengan fitur untuk mengekspor animasi ke dalam format video, salah satu animasi Flash pertama yang tampil di televisi adalah animasi buatan Honknown Internasional yang berjudul *Fishbar*. Animasi ini ditayangkan oleh stasiun televisi bertaraf internasional MTV dan *MTV Cartoon Sushi* pada tahun 1988.<sup>31</sup>

Ada banyak software yang dapat dimanfaatkan untuk membangun sebuah pembelajaran multimedia, terutama sekali dengan

---

<sup>30</sup> Rayandra Asyhar, *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran* (Jakarta: Referensi Jakarta), hlm. 173

<sup>31</sup> Wahana Komputer, *Teknik Pembuatan Animasi dengan Adobe Flash CS3* (Jakarta: Salemba, 2009), hlm. 1

memanfaatkan kualitas software serta dukungan spesifikasi komputer yang anda miliki di antara software yang sudah familiar di Indonesia, yang sering digunakan dalam membangun animasi adalah Macromedia Flash. Dalam perkembangannya hingga kini macromedia flash ini sudah dibeli lisensi produknya oleh kelompok perusahaan Adobe sehingga flash yang sekarang telah terintegrasi dengan kelompok software Adobe, seperti Adobe Photoshop, Adobe Premier, Adobe Dreamwaver, Adobe After Effect dan sejenisnya.<sup>32</sup>

Flash adalah salah satu program pembuatan animasi yang sangat andal. Keandalan flash, dibandingkan dengan program yang lain adalah dalam hal ukuran file dari hasil animasinya yang kecil. Untuk itu, animasi yang dihasilkan oleh program flash banyak digunakan untuk membuat CD interaktif maupun media lain agar menjadi tampil lebih interaktif.<sup>33</sup>

Flash menjadi metode populer untuk membuat animasi, hiburan dan berbagai komponen web, diintegrasikan dengan video dalam halaman web sehingga dapat menjadi aplikasi multimedia yang kaya (*Rich Internet Application*).<sup>34</sup>

---

<sup>32</sup> Deni Darmawan, Inovasi Pendidikan (*Pendekatan Praktik Teknologi Multimedia dan pembelajaran Offline*) (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 231

<sup>33</sup> Deni Darmawan, Inovasi Pendidikan (*Pendekatan Praktik Teknologi Multimedia dan pembelajaran Offline*) (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 232

<sup>34</sup> Andi Sunyoto, *Adobe Flash + XML = Rich Multimedia Application* (Yogyakarta: C.V Andi Offset, 2010), hlm. 1



Flash tidak hanya digunakan untuk aplikasi web, juga dapat dikembangkan untuk membangun aplikasi dekstop karena aplikasi flash selain dikompilasi mejadi format .swf, juga dapat dikompilasi menjadi format .exe.<sup>35</sup>

Flash dapat digunakan untuk memanipulasi vektor dan citra *raster*, dan mendukung *bidirectional streaming*, audio dan vidio. Flash juga berisi bahasa skrip yang diberi nama “Acton Script”. Beberapa produk software, *system* dan *device* dapat membuat dan menampilkan isi flash. Flash dijalankan dengan Adobe Flash Player yang dapat di tanam pada browser, telepon seluler atau software lain.<sup>36</sup>

## 11. Komponen-komponen Flash

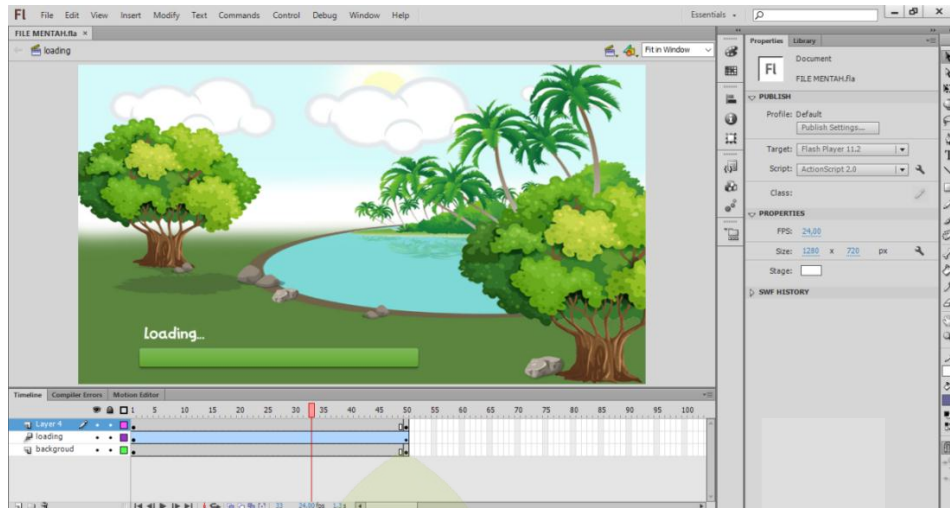
Sebelum membuat animasi dan media lainya dengan menggunakan flash, pertama anda harus mengenal dahulu komponen-komponen apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan sebuah media interaktif tersebut. Anda harus mengenal semua komponen yang terdapat di aplikasi flash ini agar pekerjaan dalam pembuatan media interaktif ini dapat berjalan dengan lancar. Di bawah ini merupakan window atau tampilan dari aplikasi flash yang digunakan dalam pengerjaan media interaktif.<sup>37</sup>

---

<sup>35</sup> *Ibid..*

<sup>36</sup> *Ibid..*

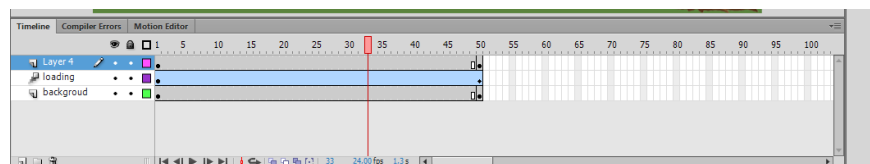
<sup>37</sup> Ichwan K. *Membuat Metode Pembelajaran dengan Adobe Flash CS6*. (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2015).hal. 3-14.



Beberapa penjelasan tentang komponen penting dalam flash adalah sebagai berikut:

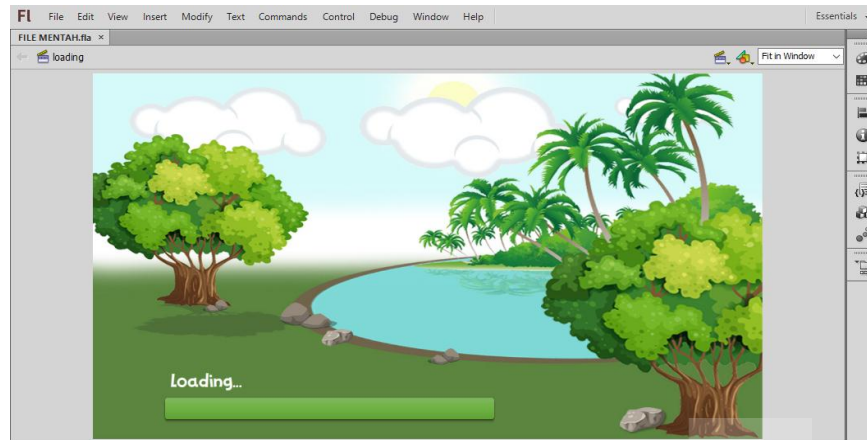
a. Timeline

Jika anda membayangkan movie flash sebagai sebuah buku, timeline merupakan tabel interaktif dari isinya. Setiap adegan seperti sebuah tab, setiap frame seperti halaman, dan layer seperti tumpukan buku.



b. Stage (Area Kerja)

Stage merupakan tempat anda bekerja membuat gambar, membuat animasi, dan lain-lain di tempat ini. Pada flash, anda dapat mengontrol seberapa besar layarnya, dan apa warnanya melalui kotak dialog Movie Properties.



### c. Toolbar

Toolbar berisi kumpulan tool yang digunakan untuk membuat dan memilih isi di dalam timeline dan stage. Toolbar terbagi menjadi tool dan modifier, setiap tool memiliki ukuran modifier tertentu yang ditampilkan ketika memilih tool tersebut.



Arrow Tool: digunakan untuk memilih suatu objek atau memindahkannya.



Sub Selection Tool: digunakan untuk mengubah suatu objek dengan edit points.



Lasso Tool: digunakan untuk membuat garis secara manual.



Line Tool: digunakan untuk membuat garis lurus.



Gradient Transform: digunakan untuk memberi warna gradasi pada objek.



Pen Tool: digunakan untuk menggambar dan mengubah bentuk suatu objek dengan menggunakan edit points (lebih teliti dan akurat).



Text Tool: digunakan untuk menuliskan kalimat atau kata-kata.



Rectangle Tool: digunakan untuk membuat objek kotak.



Pencil Tool: digunakan untuk menggambar sebuah objek sesuai dengan yang anda sukai. Namun, setiap bentuk yang anda buat akan di format oleh flash menjadi bentuk sempurna.



Brush Tool: digunakan untuk memberi warna pada objek bebas.



Eyedrop Tool: digunakan untuk mengambil warna yang diseleksi oleh tool ini.



Erase Tool: digunakan untuk menghapus objek yang tidak diperlukan.



Hand Tool: digunakan untuk menggerakkan suatu tampilan objek pada stage tanpa mengubah posisi objek tersebut pada stage.



Zoom Tool: digunakan untuk memperbesar objek.

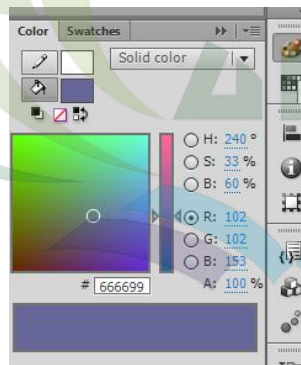


Stroke Color: digunakan untuk mewarnai bagian fill objek.

#### d. Color Windows

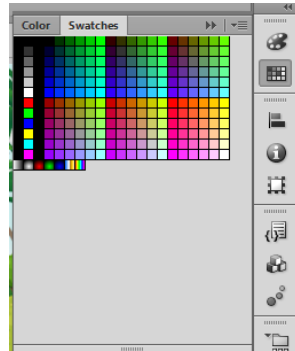
Color Window merupakan bagian dari flash yang digunakan untuk mengatur warna pada objek yang akan dibuat. Color Window terdiri dari:

- i. Color Mixer, digunakan untuk mengatur warna objek sesuai dengan keinginan anda. Ada 5 pilihan tipe warna, yaitu: None, Solid, Linier, Radial, Bitmap



- ii. Swatches, digunakan untuk memberi warna pada objek yang akan anda buat sesuai dengan warna pada window.





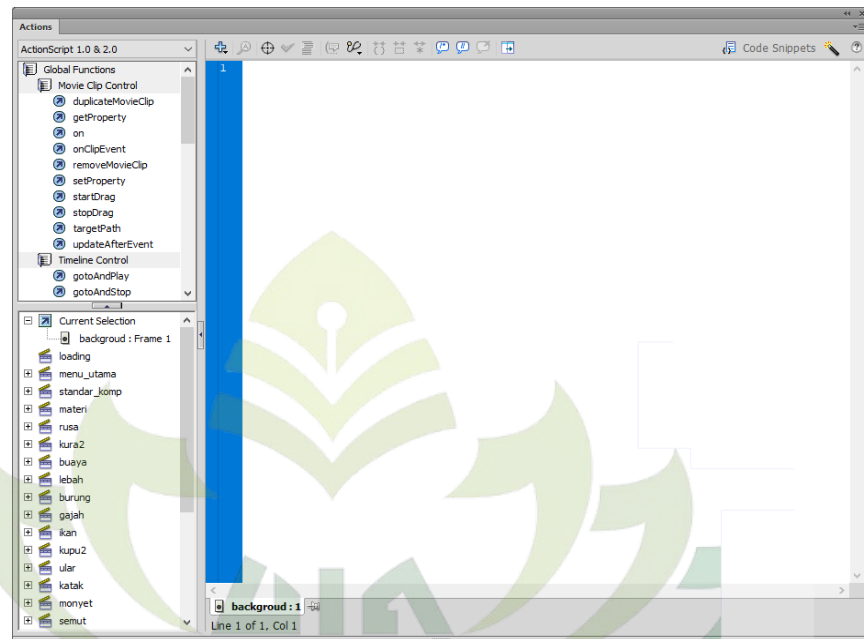
#### e. Action Frame

Action Frame merupakan window yang digunakan untuk menuliskan Action Script untuk flash. Biasanya Action Script digunakan untuk mengendalikan objek yang anda buat sesuai dengan perintah terhadap animasi yang kita buat. Misalnya, kita buat tombol play, stop, dan sebuah lingkaran. Jika kita tekan tombol play, maka lingkaran bergerak dari kiri ke kanan. Jika kita klik tombol stop, maka lingkaran akan berhenti. Semua itu bisa dilakukan dengan memberikan perintah pada tombol serta lingkaranya sehingga mengikuti apa yang kita inginkan.

Selain memberikan perintah pada animasi, kita juga bisa mengisikan pemograman dengan action. Misalnya, kita bisa membuat kalkulator yang dapat digunakan untuk menghitung atau bahkan membuat game sekalipun. Namun, pembuatan hal tersebut sangat kompleks dan membutuhkan banyak usaha.

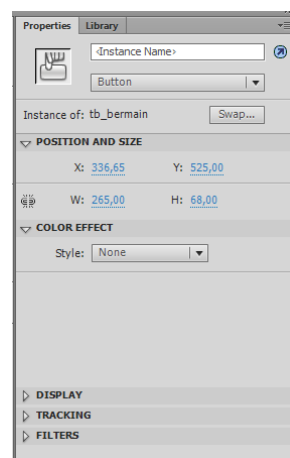
Flash menggunakan bahasa Action Script untuk menambahkan interaktivitas ke dalam animas. Bahasa Action Script ini mirip dengan

JavaScript. Pada dasarnya Action Script adalah suatu kumpulan perintah yang digunakan untuk mengaktifkan action tertentu.



#### f. Properties

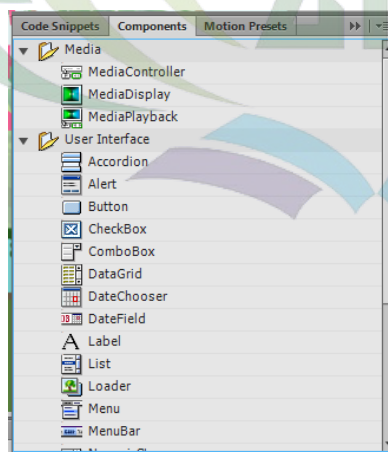
Properties merupakan bagian yang digunakan untuk mengatur property dari objek yang anda buat.



### g. Components

Components digunakan untuk menambahkan objek-objek yang diperlukan untuk kebutuhan web application maupun media interaktif.

Bagian-bagian diatas merupakan bagian-bagian utama yang sering digunakan dalam pembuatan media interaktif dengan default layout. Pada dasarnya flash mempunyai banyak window layout dalam pembuatan sebuah animasi, diantaranya yaitu: Default Layout, Designer [1024x768], designer [1280x1023], designer [1600x1200], Develover [1024x768], Develover [1280x1024], Develover [1600x1200]. Untuk mengubah window layout anda dapat membukanya melalui menu window lalu pilih Components.<sup>38</sup>



## 12. Fungsi Flash

Adobe Flash sangat berguna dalam mendukung kesuksesan sebuah presentasi dan proses belajar mengajar (PBM). Dalam flash kita dapat

---

<sup>38</sup> Deni Darmawan, Inovasi Pendidikan (*Pendekatan Praktik Teknologi Multimedia dan pembelajaran Offline*) (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 232-237

memasukan elemen-elemen seperti gambar atau movie, animasi, presentasi, game dapat digunakan sebagai tool untuk mendesain web dan berbagai aplikasi spesifikasi multimedia lainnya.

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan Adobe Flash, yaitu:

a. Kelebihan

- 1) Merupakan program yang bisa digunakan untuk membuat animasi, game dan perangkat ajar.
- 2) Dilengkapi Action Script (perintah tindakan) sehingga membuat presentasi atau perangkat ajar menjadi lebih variatif dan tentunya lebih menarik dibanding dengan presentasi biasa.

Selain memiliki kelebihan juga terdapat keunggulan yaitu:

- a) Seorang pemula yang masih awam terhadap dunia desain dan animasi dapat mempelajari dan memahami Adobe Flash dengan mudah tanpa harus dibekali dasar pengetahuan tinggi tentang bidang tersebut.
- b) Pengguna program Adobe Flash dapat dengan mudah dan bebas dalam berkreasi membuat animasi dengan gerakan bebas sesuai dengan alur yang dikehendaknya.
- c) Dapat menghasilkan file dengan ukuran kecil. Hal ini dikarenakan Adobe Flash menggunakan animasi berbasis vektor dan juga ukuran file Adobe Flash yang kecil dapat

digunakan pada halaman web tanpa membutuhkan waktu loading yang lama untuk membukanya.

- d) Menghasilkan file bertipe (ekstensi), FLA yang bersifat fleksibel, karena dapat dikonversikan menjadi file bertipe swf, html, gif, png, exe, mov. Hal ini memungkinkan penggunaanya untuk berbagi keperluan yang kita inginkan.

b. Kekurangan

- 1) Waktu belajarnya lama apalagi yang belum pernah menggunakan software desain grafis sebelumnya.
- 2) Grafisnya kurang lengkap.
- 3) Lambat login.
- 4) Kurang simpel.
- 5) Menunya tidak user friendly.
- 6) Perlu banyak referensi tutorial.
- 7) Kurang dalam 3D, pembuatan animasi 3D cukup sulit.
- 8) Bahasa pemrogramannya agak susah.
- 9) Belum ada template di dalamnya.
- 10) Ukuran file besar.<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> Taharudin, *Pengaruh Penggunaan Macromedia Flash Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar Mata Diklat Las Burus Manual Di SMK N 2 Pengasih, Skripsi* (Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Yogyakarta, 2012), hlm. 12

### 13. Perkembangan Kognitif anak

#### 1. Pengertian Perkembangan

Istilah “Cognitive” berasal dari kata cognition artinya adalah pengertian, mengerti. Kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan saraf pada waktu manusia sedang berpikir. Pengertian yang luasnya cognition (kognisi) adalah perolehan, penataan, dan penggunaan pengetahuan (Neisser, 1976). Menurut para ahli jiwa aliran kognitifis, tingkah laku seseorang/anak itu senantiasa didasarkan pada kognisi, yaitu tindakan mengenal atau memikirkan situasi dimana

Dalam perkembangan selanjutnya, kemudian istilah kognitif ini menjadi populer sebagai salah satu wilayah psikologi manusia / satu konsep umum yang mencakup semua bentuk pengenalan yang meliputi setiap perilaku mental yang berhubungan dengan masalah pemahaman, memperhatikan, memberikan, menyangka, pertimbangan, pengolahan informasi, pemecahan masalah, kesengajaan, pertimbangan, membayangkan, memperkirakan, berpikir dan keyakinan. Termasuk kejiwaan yang berpusat di otak ini juga berhubungan dengan konasi (kehendak) dan afeksi (perasaan) yang bertalian dengan rasa.

Teori perkembangan kognitif piaget adalah salah satu teori yang menjelaskan bagaimana anak beradaptasi dengan dan menginterpretasikan obyek dan kejadian-kejadian di sekitarnya. Bagaimana anak mempelajari ciri – ciri dan fungsi dari objek – objek, seperti mainan, perabot dan makanan,



serta objek-objek sosial seperti diri, orang tua, teman. Bagaimana cara anak belajar mengelompokkan objek-objek untuk mengetahui persamaan-persamaan dan perbedaan-perbedaannya, untuk memahami penyebab terjadinya perubahan dalam objek-objek atau peristiwa-peristiwa, dan untuk membentuk perkiraan tentang objek dan peristiwa tersebut.

Piaget memandang bahwa anak memainkan peran aktif didalam menyusun pengetahuannya mengenai realitas. Anak tidak pasif menerima informasi walaupun proses berfikir dan konsepsi anak mengenai realitas telah dimodifikasikan oleh pengalamannya dengan dunia sekitar dia, namun anak juga berperan aktif dalam menginterpretasikan informasi yang ia peroleh dari pengalaman, serta dalam mengadaptasikannya pada pengetahuan dan konsepsi mengenai dunia yang telah ia punya

Perkembangan kognitif menggambarkan bagaimana kemampuan berfikir anak berkembang dan berfungsi. Kemampuan berfikir anak berkembang dari tingkat yang sederhana ketingkat yang lebih rumit.

Kemampuan berfikir ditandai dengan adanya aktivitas-aktivitas mental seperti mengingat, memahami, belajar, dan berkomunikasi. Hal itu karena proses kognitifnya tidak lagi egosentris dan lebih logis. Anak mampu mengklasifikasikan dan mengurutkan suatu benda berdasarkan ciri-ciri suatu objek. Misalnya mengelompokkan buku berdasarkan ukuran buku.<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> Rita Eka Izzaty, "Perkembangan Peserta Didik", (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta Fakultas Ilmu Pendidikan, 2007), h. 118.

Teori perkembangan kognitif piaget adalah salah satu teori yang menjelaskan bagaimana anak beradaptasi dengan dan menginterpretasikan obyek dan kejadian-kejadian di sekitarnya. Bagaimana anak mempelajari ciri – ciri dan fungsi dari objek – objek, seperti mainan, perabot dan makanan, serta objek-objek sosial seperti diri, orang tua, teman. Bagaimana cara anak belajar mengelompokkan objek-objek untuk mengetahui persamaan-persamaan dan perbedaan-perbedaannya, untuk memahami penyebab terjadinya perubahan dalam objek-objek atau peristiwa-peristiwa, dan untuk membentuk perkiraan tentang objek dan peristiwa tersebut. Piaget memandang bahwa anak memainkan peran aktif didalam menyusun pengetahuannya mengenai realitas. Anak tidak pasif menerima informasi walaupun proses berfikir dan konsepsi anak mengenai realitas telah dimodifikasikan oleh pengalamannya dengan dunia sekitar dia, namun anak juga berperan aktif dalam menginterpretasikan informasi yang ia peroleh dari pengalaman, serta dalam mengadaptasikannya pada pengetahuan dan konsepsi mengenai dunia yang telah ia punya.<sup>41</sup>

## **2. Tahap-tahap perkembangan kognitif**

Piaget percaya bahwa pemikiran anak-anak berkembang menurut tahap-tahap atau periode-periode yang terus bertambah kompleks. Piaget juga menyakini bahwa pemikiran seorang anak berkembang melalui serangkaian tahap pemikiran dari masa bayi hingga masa dewasa. Kemampuan bayi melalui tahap-tahap tersebut bersumber dari tekanan biologis untuk menyesuaikan diri dengan

---

<sup>41</sup> Sitti Aisyah Mu'min, *Jurnal Al-Ta'dib* Vol. 6 No. 1 Januari-Jun, 2013.hal.90-91.

lingkungan (melalui asimilasi dan akomodasi) serta adanya pengorganisasian struktur berfikir. Tahap-tahap pemikiran ini secara kualitatif berbeda pada setiap individu.<sup>42</sup> Demikian juga, corak pemikiran seorang anak pada satu tahap berbeda dari corak pemikirannya pada tahap lain. Tahap-tahap perkembangan pemikiran ini dibedakan piaget atas 4 tahap, yaitu tahap pemikiran sensoris-motorik, praoperasional, operasional kongkret, dan operasional formal. Akan tetapi, piaget tidak menetapkan secara tegas batasan-batasan umur pada masing – masing tahap. Batasan umur pada masing – masing tahap Berikut ini akan diuraikan tahap pemikiran masa bayi, yaitu tahap sensoris – motorik.

Tahap sensoris – motorik berlangsung dari kelahiran hingga kira – kira 2 tahun. Selama tahap ini, perkembangan mental ditandai dengan kemajuan pesat dalam kemampuan bayi untuk mengorganisasikan dan mengkoordinasikan sensasi melalui gerakan – gerakan dan tindakan – tindakan fisik. Dalam hal ini, bayi yang baru lahir bukan saja menerima secara pasif rangsangan – rangsangan terhadap alat – alat indranya, melainkan juga aktif memberikan respons terhadap rangsangan tersebut, yakni melalui gerak – gerak reflek.

Dengan berfungsinya alat – alat indra serta kemampuan melakukan gerakan – gerakan motorik dalam bentuk refleks – refleks, bayi berada dalam keadaan siap untuk mengadakan hubungan dengan dunia sekitarnya. Jadi, pada permulaan tahap sensoris – motorik, bayi memiliki lebih dari sekedar refleks yang digunakan untuk mengkoordinasikan pemikiran dengan tindakan. Pada akhir tahap

---

<sup>42</sup>Sitti Aisyah Mu'min, *Ibid*, hal.91

ini, ketika anak berusia sekitar 2 tahun, pola – pola sensoris- motoriknya semakin kompleks dan mulai mengadopsi sesuai sistem simbol yang primitif. Misalnya, anak usia 2 tahun dapat membayangkan sebuah mainan dan memanipulasinya dengan tangannya sebelum mainan tersebut benar – benar ada. Anak juga dapat menggunakan kata – kata sederhana, seperti “mamah melompat” untuk menunjukkan telah terjadinya peristiwa sensoris – motorik. Tahap-tahap perkembangan menurut piaget adalah sebagai berikut :

- 1) Tahap sensori motoris (0-2 tahun) yaitu anak mulai mengenal lingkungan dengan kemampuan sensorik dengan penglihatan, penciuman, pendengaran, peradaban, dengan menggerak-gerakkannya. Tingkat sensori motor menempati dua tahun pertama dalam kehidupan, selama periode ini anak mengatur alamnya dengann indera-inderanya (sensori) dan tindakan-tindakannya (motor).
- 2) Tahap praoperasional (2-7 tahun) yaitu anak mengandalkan diri pada persepsi tentang realitas, ia telah mampu mengandalkan faktor, bahasa, konsep sederhana, berpartisipasi, membuat gambar, dan mengelompokkan.
- 3) Tahap operasional konkret (7–10 tahun) yaitu dapat mengembangkan pikiran logis. Pada tahap ini merupakan permulaan berpikir rasional yaitu dapat berpikir logis pada masalah-masalah yang konkret. Bila menghadapi suatu pertentangan antara pikiran dan persepsi, anak dalam tahap ini memilih pengambilan keputusan logis.

- 4) Tahap operasional formal (11 tahun keatas) yaitu anak dapat berfikir abstrak. Pada periode ini anak bisa memperkirakan apa yang mungkin terjadi dan mengambil kesimpulan pada suatu pernyataan.<sup>43</sup> Seorang anak dapat menggunakan operasi konkretnya, untuk membentuk operasi yang lebih kompleks.

Menurut piaget, perkembangan masing-masing tahap tersebut merupakan hasil perbaikan dari perkembangan tahap sebelumnya. Hal ini berarti bahwa menurut teori tahapan piaget, setiap individu akan melewati serangkaian perubahan kualitatif yang bersifat invarian, selalu tetap, tidak melompat atau mundur. Perubahan-perubahan kualitatif ini terjadi karena tekanan biologis untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan serta adanya pengorganisasian struktur berfikir. Dari sudut biologis, piaget melihat adanya sistem yang mengatur dari dalam, sehingga organisme mempunyai sistem pencernaan, peredaran darah, sistem pernafasan, dan lain-lain. Hal yang sama juga terjadi pada sistem kognisi, dimana adanya sistem yang mengatur dari dalam yang kemudian dipengaruhi oleh faktor-faktornya. Untuk menentukan struktur kognitif yang mendasari pola-pola tingkahlaku yang terorganisir, piaget menggunakan istilah skema dan adaptasi. Dengan kedua komponen ini berarti bahwa kognisi berarti merupakan sistem yang selalu diorganisir dan di adaptasi, sehingga memungkinkan individu beradaptasi dengan lingkungannya.

---

<sup>43</sup> Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 27.

Skema ( struktur kognitif ) adalah proses atau cara mengorganisir dan merespons berbagai pengalaman. Dengan kata lain, skema adalah suatu pola sistematis dari tindakan, perilaku, pikiran, dan strategi pemecahan masalah yang memberikan suatu kerangka pemikiran dalam menghadapi berbagai tantangan dan jenis situasi. Dalam diri bayi terlihat beberapa pola tingkah laku refleks yang terorganisir sehubungan dengan “pengetahuan” mengenai lingkungan. Misalnya gerakan refleks menghisap pada bayi, ada gerakan otot pada pipi dan bibir yang menimbulkan gerakan menghisap gerakan ini menunjukkan ada pola-pola tertentu. Gerakan ini tidak terpengaruh oleh apa yang masuk kemulut, apakah ibu jari, puting susu ibunya, ataukah dot botol susu. Pola gerakan yang diperoleh sejak lahir inilah yang disebut dengan skema.

### **3. Perkembangan Kognitif Menurut Teori Piaget (0,2-0,7)**

Sesuai dengan teori kognitif piaget, maka perkembangan kognitif pada masa awal anak-anak dinamakan tahap praoperasional (praoperationak stage), yang berlangsung dari usia 2 hingga 7 tahun. Pada tahap ini, konsep yang stabil dibentuk, penalaran mental muncul, egosentrisme mulai kuat dan kemudian melemah, serta terbentuknya keyakinan terhadap hal yang magis. Tetapi, sebagai “pra” dalam istilah “pra-operasional”, menunjukkan bahwa pada tahap ini teori piaget difokuskan pada keterbatasan pemikiran anak. Istilah “operasional” menunjukkan pada aktifitas mental yang memungkinkan anak untuk memikirkan peristiwa – peristiwa atau pengalaman – pengalaman yang dialaminya. Pemikiran praoperasional tidak lain adalah suatu masa tunggu



yang singkat bagi pemikiran operasional , sekalipun label “pra-operasional” menekankan bahwa anak pada tahap ini belum berfikir secara operasional.

Adapun yang dimaksud dengan operasi (operations ) menurut Santrock adalah “internalized sets of actions that allow children to do mentally what before they had done physically. Operasi sangat terorganisir dan sesuai dengan aturan – aturan dan prinsip – prinsip logika tertentu. Operasi tampak dalam bentuk pemikiran operasional konkret dan dalam bentuk lain pemikiran operasional formal. Dalam tahap praoperasional, pemikiran masih kacau dan tidak terorganisir dengan baik. Pemikiran praoperasional adalah awal dari kemampuan untuk merekonstruksi pada level pemikiran apa yang telah ditetapkan dalam tingkah laku. Pemikiran praoperasional juga mencakup transisi dari penggunaan simbol – simbol primitif kepada yang lebih maju ( Santrock, 1998 ). Secara garis besarnya pemikiran praoperasional dapat dibagi ke dalam dua subtahap, yaitu subtahap prakonseptual dan subtahap pemikiran intuitif.

Ditinjau dari perspektif teori kognitif piaget, maka pemikiran masa remaja telah mencapai tahap pemikiran operasional formal (formal operational thought), yakni suatu tahap perkembangan kognitif yang dimulai pada usia kira-kira 11 sampai 12 tahun dan terus berlanjut sampai remaja

mencapai masa tenang atau dewasa.<sup>44</sup> Pada tahap ini anak sudah dapat berpikir secara abstrak dan hipotesis. Pada masa ini, anak sudah mampu memikirkan sesuatu yang akan atau mungkin terjadi sesuatu yang abstrak.

#### 1. Sub tahap Prakonseptual (2 – 4 tahun)

Subtahap prakonseptual disebut juga dengan pemikiran simbolik (symbolic thought), karena karakteristik utama subtahap ini ditandai dengan munculnya sistem – sistem lambang atau seperti bahasa. Subtahap prakonseptual merupakan subtahap pemikiran praoperasional yang terjadi kira – kira antara 2 tahun hingga 4 tahun. Pada subtahap ini anak – anak mengembangkan kemampuan untuk menggambarkan atau membayangkan secara mental suatu objek yang tidak ada ( tidak terlihat ) dengan sesuatu yang lain. Misalnya, pisau yang terbuat dari plastik adalah sesuatu yang nyata, mewakili pisau yang sesungguhnya. Kata pisau sendiri bisa mewakili sesuatu yang abstrak, seperti bentuknya atau tajamnya. Demikian pula tulisan “pisau” akan memberikan tanggapan tertentu. Dengan berkembangnya kemampuan mensymbolisasikan ini, maka anak memperluas ruang lingkup aktifitasnya yang mencakup hal – hal yang sudah lewat, atau hal – hal yang akan datang, atau juga hal – hal yang sekarang.

---

<sup>44</sup>Syamsu Yusuf LN. *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*, (Bandung :Remaja Rosdakarya, 2014), h.35

Kemunculan pemikiran simbolis pada subtahap praoperasional ini dianggap sebagai pencapaian kognitif yang paling penting. Melalui pemikiran simbolis, anak – anak prasekolah dapat mengorganisir dan memproses apa yang mereka ketahui. Anak akan dapat dengan mudah mengingat kembali dan membandingkan objek – objek dan pengalaman – pengalaman yang telah diperolehnya jika objek dan pengalaman tersebut mempunyai nama dan konsep yang dapat menggambarkan karakteristiknya. Simbol-simbol juga membantu anak – anak mengkomunikasikan kepada orang lain tentang apa yang mereka ketahui, sekalipun dalam situasi yang jauh berbeda dengan pengalamannya sendiri. Komunikasi yang didasarkan atas pengalaman pribadi akan membantu perkembangan hubungan sosial di antara anak-anak. Di samping itu, komunikasi juga membantu perkembangan kognitif apabila seorang anak dibiarkan belajar dari pengalaman orang lain. Singkatnya, komunikasi memungkinkan individu untuk belajar dari simbol-simbol yang diperoleh melalui pengalaman orang lain.<sup>45</sup>

## 2. Subtahap Intuitif (4-7 tahun)

Istilah intuitif digunakan untuk menunjukan subtahap kedua dari pemikiran praoperasional yang terjadi pada anak dalam periode dari 4 hingga 7 tahun. Dalam subtahap ini, meskipun aktifitas mental tertentu (seperti cara-cara

---

<sup>45</sup>Wahyu Widada. *Sintaks Model Pembelajaran Matematika Berdasarkan Perkembangan Kognitif Peserta Didik*. (Jurnal: Pendidikan matematika FKIP universitas Bengkulu),h.149

mengelompokan, mengukur atau menghubungkan objek-objek) terjadi, tetapi anak-anak belum begitu sadar mengenai prinsip-prinsip yang melandasi terbentuknya aktifitas tersebut. walaupun anak dapat memecahkan masalah yang berhubungan dengan aktifitas ini, namun ia tidak bisa menjelaskan alasan yang tepat untuk pemecah suatu masalah menurut cara-cara tertentu.

Jadi, walaupun simbol-simbol anak meningkat kompleks, namun proses penalaran dan pemikirannya masih mempunyai ciri-ciri keterbatasan tertentu. Sebagian dari keterbatasan ini direfleksikan dalam ketidakmampuan anak praoperasional untuk mengelompokkan berbagai hal berdasarkan dimensi tertentu, seperti mengelompokkan tongkat menurut urutan dari yang paling pendek ke yang palingpanjang. Keterbatasan juga ditemukan dalam menghubungkan bagian dari keseluruhan. Karakteristik lain dari pemikiran praoperasional adalah pemusatan perhatian pada satu dimensi dan mengesampingkan dimensi yang lain. Karakteristik ini diistilahkan piaget dengan centration (pemusatan). Pemusatan terlihat jelas pada anak yang kekurangan konservasi (conservation), yaitu kemampuan untuk memahami sifat-sifat atau aspek-aspek tertentu dari suatu objek atau stimulus tetap tidak berubah ketika aspek-aspek lain mengalami perubahan.

Dalam suatu percobaan, piaget memperlihatkan kepada anak dua gelas berisi cairan yang sama tingginya. Kepada anak ditanyakan, apakah kedua gelas itu berisi jumlah cairan yang sama? Anak menjawab “sama”. Kemudian, kepada anak diminta untuk membuang sendiri salah satu isi dari kedua gelas itu ke gelas

lain yang lebih pendek dan lebih besar. Mana yang lebih baik banyak isi gelas nya, gelas yang pertama atau gelas yang kedua? Anak menjawab bahwa cairan pada gelas semula lebih tinggi. Di sisi terlihat bahwa kemampuan anak kurang dari usia 7 tahun yang terpusat hanya pada satu. Perkembangan kognitif dari anak-anak praoperasional juga ditunjukkan dengan serangkaian pertanyaan yang diajukan nya, yang tidak jarang orang dewasa merasa kebingungan untuk menjawabnya.

#### **14. Perkembangan kognitif anak menurut Vygotsky**

Perkembangan kognitif menurut Vygotsky merupakan penekanan kepada anak-anak usia dini secara aktif menyusun pada pengetahuan dan mengembangkan konsep-konsep yang lebih sistematis, logis, dan rasional. Bagi anak usia dini pengetahuan tentang pengembangan konsep pembelajaran dan bermain itu sangat penting karena banyak menambah pengetahuan kreatifitas pada anak serta kesiapan mental pada mereka. Jadi, jika anak usia dini belajar perkembangan kognitif dalam teori vygotsky ini akan lebih banyak bersosial kepada teman dan lingkungan sekitar. Karena pada teori vygotsky ini lebih bersosialisasi kepada masyarakat.

Teori Perkembangan ada 3 konsep, yaitu :

##### **1. Konsep Zona Perkembangan Proksimal ( ZPD)**

Istilah vygotsky untuk merangkai tugas yang terlalu sulit dikuasai oleh anak usia dini tetapi dalam teori ini bisa membutuhkan bantuan kepada orang tua, teman sebaya, atau guru atau dia bisa melakukannya sendiri. Di dalam teori vygotsky ini dalam perkembangan proksimal menekan apakah anak bisa

melakukannya sendiri atau anak membutuhkan bantuan dari orang lain seperti orang-orang di sekitar yaitu orang tua, guru, atau teman sebayanya.

## 2. Konsep Scaffolding

Konsep scaffolding merupakan perubahan tingkat dukungan. Teori perkembangan vygotsky mendeskripsikan perubahan pada anak usia dini dalam melakukan pembelajaran. Dimana seorang guru mengajarkan kepada anak usia dini tentang ketrampilan anak. Yaitu seperti melakukan pembelajaran dengan bermain. Supaya anak juga bisa berfikir logis dan terampil dalam melakukannya serta bisa memahami apa yang diajarkan oleh gurunya.

## 3. Bahasa dan Pemikiran

Dalam teori vygotsky ini anak usia dini menggunakan pembicaraan bukan untuk komunikasi sosial saja tetapi juga membantu anak usia dini dalam mengerjakan tugasnya sebagai murid. Disini anak harus menggunakan dan memahami komunikasi berbahasa kepada orang lain. Penggunaan bahasa ini untuk mengatur diri anak usia dini. Jadi, untuk dapat berkomunikasi dengan orang lain, anak usia dini lebih dapat memahami dan mempelajari bahasa yang lebih dalam. Walaupun anak usia dini aktif dalam pembelajaran, anak usia dini juga masih membutuhkan bimbingan belajar dari guru. Guru sebagai pendidik harus selalu mendampingi anak usia dini dalam melakukan apapun yang dipelajarinya. Jadi, jika anak usia dini selalu didampingi oleh



guru anak usia dini lebih cepat menyerap apa yang sudah diajarkan oleh guru dan mengulangnya lebih mudah jika selalu didampingi oleh gurunya.

Dalam teori vygotsky mengatakan bahwa pada kebudayaan dalam masyarakat perkembangan kognitif ini lebih menekankan pada bantuan dari orang dewasa seperti orang tua dan guru yang berada di sekitar anak usia dini. Disini anak usia dini lebih dibimbing oleh orang terdekatnya teman sebayanya juga mempengaruhi tetapi selalu ada bimbingan di sekitarnya. Jadi, orang tua bisa mengontrol anaknya dan tidak usah khawatir terhadap pengaruh-pengaruh dari teman misalnya. Karena orang tua berada di dekat anak usia dini. Tetapi anak usia dini mempunyai fungsi mental yang relatif dasar seperti kemampuan untuk memusatkan perhatian. Jadi dapat disimpulkan bahwa teori kognitif pada vygotsky ini mengandung banyak unsur pendidikan anak usia dini serta budayanya. Teori ini sangat baik bagi pendidikan anak usia dini

## **15. Perkembangan Media Pembelajaran adobe flash untuk kognitif anak**

### **1. Media Pembelajaran**

Media pembelajaran adalah alat bantu proses belajar mengajar atau segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Media yang dibuat pada penelitian ini adalah media pembelajaran yang berbentuk *audio visual* yang digunakan untuk membantu peserta didik untuk mempermudah dalam memahami sesuatu yang belum mereka pahami sebelumnya. Agar kegiatan dapat berjalan

dengan optimal oleh sebab itu dibuatlah media pembelajaran ini dengan semenarik mungkin untuk mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran.

## **2. Adobe Flash**

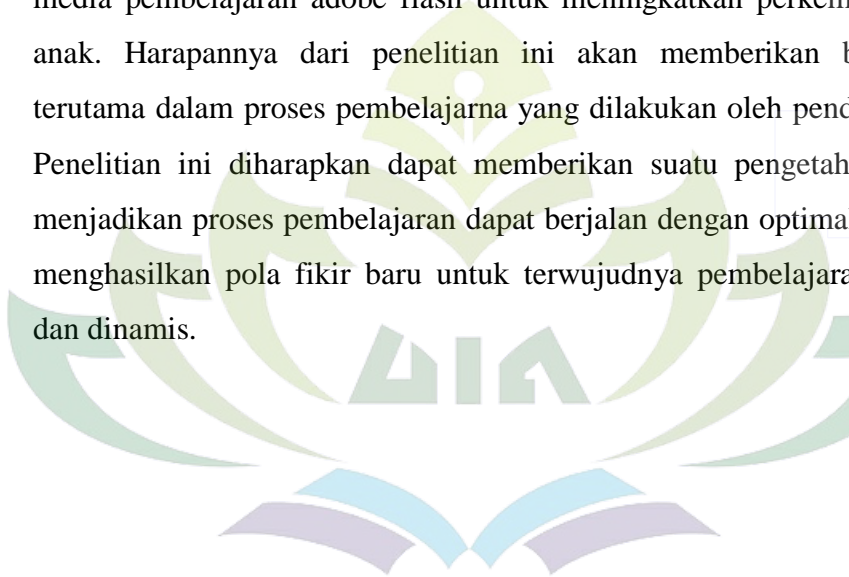
Adobe flash merupakan satu perangkat lunak komputer yang digunakan untuk membuat gambar maupun animasi. Hasil yang dihasilkan dari penggunaan adobe flash ada yang dapat diputar dalam bentuk web browser ada juga yang diputar dalam alat interaktif seperti CD. Adobe flash sangat handal jika dibandingkan dengan program lain karena dalam membuat gambar yang dihasilkan dapat maksimal. Adapun hasil yang dibuat untuk penelitian ini adalah gambar animasi yang didesain semenarik mungkin untuk membantu dalam proses pembelajaran. Animasi yang dihasilkan dimasukan ke dalam CD agar dapat dipelajari secara interaktif sehingga memudahkan peserta didik untuk belajar dan proses pembelajaran dapat berjalan dengan mudah.

## **3. Perkembangan Kognitif Anak**

Perkembangan kognitif merupakan dasar kemampuan anak untuk berpikir. Perkembangan kognitif anak adalah suatu proses berfikir yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Pada penelitian ini peneliti meneliti hubungan media pembelajaran dengan perkembangan kognitif anak untuk mengetahui bagaimana perkembangan kognitif anak

jika pada proses pembelajaran menggunakan media yang dibuat semenarik mungkin. Perkembangan kognitif ini digunakan untuk mengukur bagaimana dasar kemampuan berfikir anak terbentuk jika anak melalui peristiwa atau kejadian yang nyata dan dapat mengarahkan kognitif anak menjadi lebih baik dan lebih memahami.

Jadi pada dasarnya penelitian ini membahas mengenai perkembangan media pembelajaran adobe flash untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak. Harapannya dari penelitian ini akan memberikan banyak manfaat terutama dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik dewasa ini. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu pengetahuan baru untuk menjadikan proses pembelajaran dapat berjalan dengan optimal sehingga dapat menghasilkan pola fikir baru untuk terwujudnya pembelajaran yang optimal dan dinamis.



## DAFTAR PUSTAKA

Arikunto Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta :

Rineka Cipta, cet.14,2010.

Daryanto, *Media Pembelajaran (Perannya Sangat Penting Dalam Mencapai*

*Tujuan Pembelajaran*, Yogyakarta: GavaMedia,2010.

Daryanto, *Media Pembelajaran*, Bandung : Satu Nusa, 2010.

Dewi Rosmala, *Berbagai Masalah Anak Taman Kanak-Kanak*, Jakarta :

Depdiknas,2005.

Departemen Agama RI, *Al-qur'an dan Terjemah*, Jakarta: Pustaka Al-Hanan,

2009

Departemen Pendidikan Nasional, *Kurikulum2004*, Jakarta: Departemen

Pendidikan

Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. 2007.

....., *Perkembangan Bahasa Untuk Anak-anak Taman Kanak-kanak*

2004.

Dep Dikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta : Balai Pustaka, 1995.

Dhieni Nurbiana, dkk, *Metode Pengembangan Bahasa*, Jakarta : Universitas

Terbuka, 2005.

Diana Nirva dan Mesiono, *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, Medan :

Perdana Publising, 2016.

Ellyawati Cucu, *Pemilihan dan Pengembangan Sumber Belajar untuk Anak Usia*

*Dini*, Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional, 2005.

Emzir, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif & Kualitatif*, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, cet 6, 2012.

Enggar Riyani, *Pengembangan Media Buku Bergambar Tanah Airku untuk Menstimulasi Aspek Bahasa Anak Taman Kanak-Kanak*, e-jurnal PG PAUD Universitas Negeri Yogyakarta, Jurusan Pendidikan Prasekolah Dasar Edisi 5 tahun ke-4 2015.

Hakim Oemar, *Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini*, Jakarta : Media Insani, 2006.

Hasyim, Adelina, *Metode Penelitian dan Pengembangan Di Sekolah*, Bandar Lampung: Media akademi, 2016

Jahja Yudrik, *Psikologi Perkembangan*, Jakarta : Kencana Prenadamedia Group, 2011.

Kurniawan Heru, *Pembelajaran Kreatif Bahasa Indonesia (Kurikulum 2013)*, Jakarta : Kencana, 2015.

Kementerian Agama Republik Indonesia, *Mushaf Al-Quran Terjemah*, Jakarta : CV Pustaka Jaya Ilmu, 2014.

Kementerian Pendidikan Nasional, *Pedoman Pembelajaran Bidang Pengembangan Bahasa di Taman Kanak-Kanak*, (Jakarta : Kementerian Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan TK dan SD, 210.

Luluk Asmawati, *Perencanaan Pembelajaran PAUD*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014.

Lailatul Azizah Nurul, *Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Indonesia dalam Bentuk Buku Bergambar Pop-Up Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbicara Siswa Kelas 3 SD Islam As-Salam Malang*, Malang : Program Sarjana Universitas Negeri Malang, 2014.

Majid Abdul, *Perencanaan Pembelajaran*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2013.

Meliala Andyda, *Anak Ajaib, Temukan dan Kembangkan Keajaiban Anak Anda Melalui Kecerdasan Majemuk*, Yogyakarta : Andi Offset, 2014.

Moeslichatoen, *Metode Pengajaran di Taman kanak-Kanak*, Jakarta : PT Rineka Cipta, 2004.

Nasution, S, *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Jakarta: Bumi Aksara, 2011.

Nurgiantoro Burhan, *Sastra Anak Pengantar Pemahaman Anak*, Yogyakarta : Gadjah Mada University Pres, 2010.

Nurgiantoro Burhan, *Sastra Anak dan Pengantar Memahami Dunia Anak*, Yogyakarta : UGM Press, 2005.

Patilima Hamid, *Resiliensi Anak Usia Dini*, Jakarta : CV Alfabeta, 2014.

Prianto Walija, *Bahasa Indonesia dalam Perbincangan*, Jakarta: IKIP Muhammadiyah Jakarta Press, 1996.

Putro Widiyloko Eko, *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*, Yogyakarta : Pustaka Belajar, 2014.

Rahadi Aristo, *Media Pembelajaran*, Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, 2003.

R.Ibrahim, *Perencanaan Pengajaran*, Jakarta : PT Rineka Cipta, 2003.



*Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Negeri Surabaya Jurusan PG-PAUD (Tahun 2016).*

Yuniarti., *Penerapan Metode Bercerita Berbantuan Media Buku Bergambar Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbicara Anak Pada Anak Tk Usia 5-6 Tahun Taman Kanak-Kanak Srikandi Kabupaten Kepahiang ( Penelitian Tindakan Kelas*, Bengkulu : PAUD FKIP Universitas Bengkulu, 2014.

Yus Anita, *Model Pendidikan Anak Usia Dini*, Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2011.

Yusuf Samsu, *Psikologi Perkembangan Anak & Remaja*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2014.

Zaman Badru, dkk, *Media dan Sumber Belajar TK* ,Tanggerang Selatan : Universitas Terbuka, 2012.

Zaman Badru, *Pengembangan Alat Permainan Edukatif untuk Anak Taman Kanak-Kanak*, Bandung: PG-PAUD UPI, 2006.